



**UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE MEDICINA**

**OBSERVANCIA DEL AUTOEXAMEN DE MAMA
EN UNA POBLACIÓN DE ESTUDIANTES DE
LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA
UNIVERSIDAD DE CUENCA. CUENCA, 2008.**

TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MÉDICO

**AUTORES
ELIZABETH CABRERA CABRERA
ANDRÉS CÁRDENAS LÓPEZ
CATALINA CLAVIJO GAIBOR**

**DIRECTOR
DR. BERNARDO VEGA C.**

**ASESOR
DR. JAIME MORALES S.M.**

**CUENCA, ECUADOR
2008**

DEDICATORIA

Esta tesis realizada con dedicación y esfuerzo va dedicada a mis padres quienes con su amor y trabajo me han permitido que llegue a culminar esta meta.

A mi padre que con su ejemplo de vida y entrega a nuestra familia, acompañado de paciencia, amor y sacrificio me ha brindado su apoyo incondicional sin importar mis fracasos, permitiéndome sentirme orgullosa de él.

A mi madre que con su ejemplo, siempre me ha encaminado a la superación; con palabras de amor y mano dura me ha llevado a culminar mis metas, a levantarme después de mis caídas y a luchar día a día para ser mejor.

ELIZABETH C.

DEDICATORIA

Quiero dedicar esta tesis a todas aquellas mujeres en edad fértil que nos supieron apoyar al permitirnos integrarles en este estudio, además aquellas que padecen cáncer de mama, por ser nuestra inspiración.

KATTY C.

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mi esposa por todo su amor, dedicación y esfuerzo, además a mi hija Eduarda Micaela por alegrar mi vida con sus locuras y ser así mi fuerza.

ANDRES C.

AGRADECIMIENTO

Uno de los sentimientos más nobles de las personas es el agradecimiento, por lo que quiero agradecer principalmente a Dios por todas las bendiciones otorgadas.

Agradezco a mis padres, sobre todo, por haberme dado la vida, y que luego con su dedicación, esfuerzo, entrega, sacrificio han hecho posible que alcance todas las metas propuestas.

Además quiero agradecer a toda mi familia, que han sido fuente de valores, buenas costumbres y por sobre todo por el apoyo incondicional que me han brindado a largo de mi vida estudiantil.

Por último, a una persona muy importante en mi vida, Daniel, quien con su comprensión y amor, me han acompañado en mi vida universitaria.

ELIZABETH C.

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a Dios por ser mi guía, a mis padres por todo el esfuerzo dedicado durante todos los años de estudio, a mi esposo por su amor, apoyo y comprensión. A mi nena Eduarda Micaela por ser la inspiración de mi vida, a mis hermanos por estar siempre presente. A mi tía Mari por sus palabras de apoyo y por sus horas de enseñanza fuera de las aulas universitarias.

KATTY C.

AGRADECIMIENTO

Agradezco al esfuerzo de mis padres, a mi esposa por ser el impulso en mi carrera, al apoyo de mis suegros, a mis hermanos, de manera especial a mi tía Marí por todos sus consejos y enseñanzas.

ANDRES C.

RESPONSABILIDAD

Los conceptos emitidos en este informe son de exclusiva
responsabilidad de sus autores.

Elizabeth Cabrera Cabrera

Andrés Cárdenas López

Catalina Clavijo Gaibor

INDICE

Contenido	página
CAPÍTULO I	
1. Introducción	1
1.1. Justificación y uso de los resultados.....	3
CAPÍTULO II	
2. Fundamento Teórico	4
2.1. Cáncer de mama.....	4
2.2. Autoexamen de mama	9
2.3. El cáncer de mama en América Latina	13
CAPÍTULO III	
3. Objetivos.....	20
3.1. Objetivo General	20
3.2. Objetivos Específicos	20
CAPÍTULO IV	
4. Metodología.....	21
4.1. Tipo de Investigación	21
4.2. Población de estudio	21
4.3. Muestra.....	21
4.4. Selección de la muestra	22
4.5. Criterios de inclusión	22
4.6. Criterios de exclusión	22
4.7. Variables.....	22
4.8. Operacionalización de las variables.....	23
4.9. Procedimientos y técnicas.....	23
4.10. Aspectos éticos	24
4.11. Análisis de la información y presentación de los resultados.....	24
CAPÍTULO V	
5. Resultados.....	26
5.1. Cumplimiento de la muestra.....	26
5.2. Distribución de la muestra.....	27
5.3. Cumplimiento de los objetivos.....	28
CAPÍTULO VI	
6. Discusión.....	38
CAPÍTULO VII	
7. Conclusiones y Recomendaciones	47
7.1. Conclusiones.....	47
7.2. Recomendaciones.....	48
Referencias Bibliográficas	49
Anexos.....	51

RESUMEN

Objetivo. Explorar los conocimientos sobre la técnica del autoexamen de mama (AEM) y su observancia en un grupo de mujeres estudiantes de la Escuela de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca.

Materiales y Método. Mediante un diseño descriptivo de corte transversal se realizó una encuesta autoaplicada a 246 estudiantes de primero a sexto años seleccionadas aleatoriamente. Las 17 preguntas del cuestionario fueron agrupadas en 4 ítems para valorar: 1) conocimientos teóricos sobre el AEM; 2) conocimientos de la técnica del AEM; 3) periodicidad de su realización y 4) procedimiento de realización.

Resultados. La participación porcentual por cursos tuvo una distribución similar. La edad promedio de las estudiantes fue de $17,0 \pm 2,2$ años (rango 17 a 28). El 96,7% de la muestra estuvo entre 17 a 25 años.

Sobre el máximo esperado, dada la condición de médicas de pregrado, los conocimientos alcanzados por las encuestadas fueron significativamente menores en todos los ítems. Los conocimientos de las encuestadas sobre técnica del AEM, su frecuencia de realización y su observancia llegaron únicamente al 70,6% de lo esperado.

La realización correcta del AEM es cumplida únicamente por el 32,9% de la población incluida en el estudio.

Discusión. Los resultados obtenidos son similares a los publicados en otros países. Sin embargo, siendo la población objetivo del estudio un grupo humano en formación para la carrera sanitaria, en este caso la profesión médica y sus especialidades, la observancia de una medida preventiva por parte de sus impulsadoras adquiere relevancia independientemente del criterio sobre la recomendación actual del AEM cuyo beneficio se enfrenta a una evidencia en conflicto.

Descriptores DeCS. Autoexamen de mama, cáncer de mama, prevención de cáncer mamario, salud pública.

SUMMARY

Objective: Explore the knowledge based on the technique of breast self-examination (BSE) and its observance in a group of women students of Medicine School of the Faculty of Medical Sciences of the University of Cuenca.

Materials and Method: By means of a descriptive design of cross section an applied survey was randomly applied to 246 students of first to sixth year of medicine. The 17 questions of the formulary were grouped in to 4 items to value: 1) theoric knowledge on BSE; 2) knowledge of the technique of the BSE; 3) regularity of its accomplishment and 4) accomplishment procedure.

Results: The percentage participation by courses had a similar distribution. The age average of the students was of 17.0 ± 2.2 years (rank 17 to 28). 96.7% of the sample was between 17 to 25 years.

On maximum awaited, given the condition of pre-degree's medical, the knowledge reached by the students were significantly smaller in all items. The knowledge of the participant women, on technique of BSE, its frequency of accomplishment and its observance arrived solely a 70,6% from the awaited result.

The correct accomplishment of BSE is fulfilled solely by 32.9% of population included in the study.

Discussion: The obtained results are similar to the published in other countries. Nevertheless, being the objective population of the study a human group in formation for the sanitary race, in this case the medical profession and its specialties, the observance of a preventive measure thought by the studiers, acquires relevance independently of the criteria given by the present recommendation of BSE whose benefit faces an evidence in conflict.

Key words: breast self-examination, breast's cancer, breast's cancer prevention, public health.

CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN

La incidencia de cáncer en la población residente en el Cantón Cuenca en el periodo comprendido entre 1997 y 2002, tanto en hombres como en mujeres ubica como principales localizaciones al cáncer de piel, estómago, próstata, mama, cérvix y tiroides. (1).

El cáncer de la glándula mamaria en el sexo femenino se encuentra entre las diez primeras localizaciones. Se presenta en edades tempranas y ocupa el segundo lugar según la información de la Agencia Internacional para Investigación del Cáncer (IARC, por sus iniciales en inglés). (2)

Dentro de los cánceres que afectan a la mujer representa el 12.7% de todas las localizaciones. En un período de análisis que fue desde el 2001 al 2004 se diagnosticó un solo caso de cáncer de mama en hombres, el mismo que falleció por esta causa.

La tasa cruda de incidencia por 100.000 habitantes para el mismo período 2001-2004 en las mujeres fue de 18,7%. La edad de comienzo de presentación de esta patología, en las mujeres es a partir del grupo de 25 – 29 años, en el grupo de 35 a 39 el valor se eleva y desde allí la tendencia es francamente ascendente, para alcanzar el valor más alto en el grupo de 75 años y más. (3)

La tasa de mortalidad por 100.000 habitantes para el período 2001 – 2004 en las mujeres fue de 3,1. (3)

La probabilidad acumulada de sobrevivencia de las mujeres por cáncer de mama, a partir de la fecha de diagnóstico a 5 años es del 90%. Los años de vida potenciales perdidos por cáncer de mama son de 54,6 con un promedio por persona de 16,5 años y por cada año del periodo de 60,6 años. La tasa de

incidencia por 100.000 habitantes es mayor en mujeres de más de 75 años de edad. (3)

El número de defunciones en mujeres con cáncer de mama es de 13 por 100.000 en mayores de 75 años y de 7 en mujeres de 50 a 54 años de edad. La tasa de mortalidad por 100.000 habitantes es del 37% en mujeres mayores de 75 años y del 21% en mujeres de 70 a 74 años de edad. Ha habido 6 defunciones por cáncer de mama en mujeres de 40 a 44 y 50 a 54 años de edad. (3)

Existen 9 casos de tumores de mama en mujeres de más de 75 años y de 45 a 49 años. El porcentaje de tumores malignos de mama es de 39% en mujeres de instrucción primaria, seguido del 27% en mujeres de instrucción secundaria. (4)

En varias investigaciones se han identificado algunas situaciones ligadas con el incremento del riesgo para padecer de este cáncer, como las hereditarias relacionadas a primer grado consanguíneo, ligado con mutación en los genes BRCA1 Y BRCA2, p53, factores hormonales, estrogénicos o restitución hormonal por largo tiempo, factores metabólicos y dietéticos y factores socioeconómicos. (4)

Actualmente, en busca de resolver el problema se ampliado las formas de difusión acerca de métodos de prevención de cáncer de mama o su detección en etapas tempranas, mediante el autoexamen clínico y exámenes complementarios. Se ha propuesto, con sustento científico, que se deben realizar después de los 40 años una mamografía anual, el autoexamen mensual y la visita al especialista ante síntomas de alarma. Sin embargo se ha observado que la incidencia y prevalencia sigue siendo alta y en la mayoría de los casos la detección es en etapas tardías. (5)

Se plantea este estudio pretendiendo conocer los conocimientos y la observancia de este procedimiento que debería ser el inicial para un diagnóstico temprano de una malignidad evitable en la actualidad.

1.1. JUSTIFICACIÓN Y USO DE LOS RESULTADOS

En nuestro medio la incidencia de cáncer de mama y la tasa de mortalidad ocupa un lugar importante, en relación a la incidencia del resto de neoplasias, por lo que creemos necesario obtener información acerca de los conocimientos y conducta empleados por una población en riesgo en lo que respecta la realización del auto examen de mama.

La información así obtenida nos servirá para orientar la necesidad de ampliar o no la difusión de conceptos útiles para el mantenimiento de una conducta apropiada para la salud preventiva de la mujer en especial.

CAPÍTULO II

2. FUNDAMENTO TEÓRICO

2.1. CÁNCER DE MAMA (6)

Es un tumor maligno frecuente en las mujeres de todo el mundo. En la población del cantón Cuenca, ocupa una de las diez primeras localizaciones según una publicación del Hospital del Instituto del Cáncer.

2.1.1. SINONIMIA

Cáncer de mama, cáncer mamario, cáncer de la glándula mamaria.

2.1.2. DEFINICIÓN

Es un tumor maligno en el cual las células de la glándula mamaria crecen sin control y con capacidad para invadir tejidos sanos adyacentes y a distancia.

En el año 2002 según los datos del altas del Cáncer, el cáncer de mama femenino es el más frecuente de todas las localizaciones en el mundo, con 1.151.000 nuevos casos, siendo el primero en incidencia en las mujeres. Considerando los dos sexos es el más frecuente en el mundo después del cáncer de pulmón.

Es más frecuente en los países desarrollados, alcanzando un porcentaje del 55.3% en relación con los países en desarrollo en los cuales alcanza el 44,7%. Lo que indica la relación entre un mejor nivel socioeconómico y mayor incidencia de cáncer de mama.

El porcentaje de mortalidad llega al 35.7% que en números absolutos corresponde a 411.000 muertes.

El cáncer de mama es la neoplasia más frecuente en los países de Europa, América del Norte y algunos países de América Latina; se estimó que para el año 2006 en Estados Unidos el número de casos nuevos sería de 212.920, con una mortalidad de 40.970 mujeres.

2.1.3. CRITERIOS CLÍNICOS

Varias investigaciones han identificado a algunas situaciones ligadas con el incremento del riesgo para padecer de este cáncer, como son:

- Historia familiar de cáncer de mama, especialmente los de primer grado consanguíneo.
- Edad. Las estadísticas muestran que antes de los 40 años el cáncer de mama es infrecuente.
- Herencia, relacionada con mutaciones en los genes BRCA1 Y BRCA2, p53.
- Antecedentes personales de cáncer de mama.
- Factores hormonales, como los estrógenos y otras hormonas, relacionadas con las siguientes situaciones:
 - Menarquia temprana
 - Menopausia tardía (sobre los 55 años)
 - Lactancia materna como protector
 - Nuliparidad y primer embarazo a edades avanzadas, después de los 30 años aumenta el riesgo de este cáncer
- Algunas enfermedades benignas de la mama, de carácter proliferativo, aumenta el riesgo de padecer cáncer de mama
- Utilización de anticonceptivos orales o terapia de restitución hormonal por largo tiempo
- Dieta por poco contenido en fibra y rica en grasas animales
- Obesidad

- Régimen alimentario y alcohol, es un tema controversial hasta la actualidad
- Un mejor estado socioeconómico se relaciona con un mayor riesgo de padecer cáncer de mama.
- Radiación y plaguicidas

2.1.4. SINTOMATOLOGÍA

En fases iniciales de la enfermedad, el cáncer de mama no suele producir ningún tipo de síntoma. El diagnóstico temprano, es producto de la participación de la mujer en programas de detección oportuna o por que se ha realizado una mamografía de control, como seguimiento de otro problema distinto a la mama.

La mayoría de los cánceres de mama se diagnostican tras la aparición de síntomas, con alguna frecuencia, el cáncer de mama se presenta con:

- Cambios de tamaño de alguna de las mamas
- Masa o engrosamiento palpable e indoloro en un 75% de los casos
- Irregularidades en el contorno
- Cambios en la piel y en el color, aparición de lo que se denomina piel de naranja, eritema de la piel.
- Cambios en el pezón, como puede ser:
 - Retracción
 - Ulceración
 - Secreción
- Dolor en la mama a la palpación
- Adenopatías axilar y supraclavicular

Otras manifestaciones de compromiso sistémico, cuando se ha producido metástasis a otros sitios y los síntomas dependerán del órgano afectado como:

- Tos, taquipnea, derrames pleurales
- Hepatomegalia
- Cefalea
- Dolor ósea localizado

2.1.5. SIGNOS Y EXÁMENES

- Masa mamaria
- Cambios en la forma
- Alteraciones de la piel y pezón
- Presencia de ganglios linfáticos, anormalidades de las cadenas cervical, axilar, supraclavicular o infraclavicular
- Auto examen, detección de un nódulo que previamente no existía
- Presencia de derrame pleural
- Hepatomegalia
- Diagnostico imagenología: radiografía de tórax, mamografía, resonancia magnética
- Citología
- Biopsia

2.1.6. ESTADIOS (7)

El Comité Estadounidense Conjunto sobre cáncer clasifica al cáncer de mama de acuerdo al sistema TNM en estadios que van del I al IV, en base al tamaño del tumor, estado de los ganglios linfáticos, presencia o no de metástasis a distancia, cada uno de los cuales tiene un respectivo pronóstico y tratamiento.

2.1.7. TRATAMIENTO (8)

Previo a una evaluación integral de la extensión y de la condición general de la paciente, el tratamiento es multidisciplinario, se combina cirugía, radioterapia,

quimioterapia y hormonoterapia y lo más actual, terapia dirigida con utilización de anticuerpos monoclonales.

- Dentro de las opciones quirúrgicas tenemos, cirugía conservadora más radioterapia, mastectomía radical modificada con disección axilar del nivel I – II con reconstrucción del seno o sin ella.
- La radioterapia postmastectomía se utiliza en los tumores con mas de cuatro ganglios positivos o cuando existe ruptura capsular
- Es muy importante la determinación de los receptores estrogenitos para la terapia hormonal con tamoxifen o inhibidores de aromatasa (Letrozol, Anastrozol, Exemestane)
- La quimioterapia puede ser utilizada como terapia neoadyuvante, adyuvante o paliativa. Existen varios esquemas que pueden ser utilizados como tratamiento adyuvante: FAC, CMF, AC, Paclitaxel, Docetaxel. además de estos citotóxicos existen otros medicamentos que tienen actividad en cáncer de mama metastático como Gencitabine, Vinorelbine, Capecitabine.
- Finalmente los anticuerpos monoclonales, anti-HER2-nue, Trastuzumab están siendo utilizados como terapia adyuvante en pacientes con canceres con sobre expresión HER2.

2.1.8. PRONÓSTICO (9)

El pronóstico y la selección de la terapia dependen de la edad de la paciente, la situación menopausia, el estadio en el que se encuentra la enfermedad, el grado histológico y nuclear del tumor primario, el estado de los receptores de estrógenos y progesterona, amplificación del gen HER2-neu.

2.1.9. CRITERIOS DE PREVENCIÓN (10)

Control mamario cuando hay:

- ingesta de hormonas
- antecedentes familiar y personal de cáncer mamario

Controles de screening mamario

Estilos de vida saludable

- alimentación
- ejercicios físicos de manera regular
- mantener un peso corporal adecuado
- no ingesta de alcohol
- no fumar

2.1.10. RECOMENDACIONES DE LA SOCIEDAD AMERICANA DE CÁNCER PARA DETECCIÓN TEMPRANA DE CÁNCER DE MAMA (11)

- Las mujeres de 20 – 39 años se debe hacer auto examen de mama mensual y examen clínico cada tres años.
- Las mujeres de 40 – 49 años: se deben hacer auto examen mensual, examen clínico anual y mamografía cada 1 a 2 años
- Mayores de 50 años: auto examen mensual, examen clínico anual y mamografía anual.

2.2. AUTOEXAMEN DE MAMA (12-13)

Este examen en forma periódica que consiste en la revisión de las mamas en cada mujer realizado por ellas mismas sin la necesidad de métodos complementarios como una mamografía.

El auto examen de mama debe realizarse una semana después de terminada la menstruación y de preferencia en la mañana.

A cada mujer sin importar la edad, debe estimularse para que practique dicho auto examen mensual y hacerse el semestral por un medico.

Pero debemos tomar en cuenta que el cáncer puede hacerse evidente dentro del año siguiente al examen medico negativo y se deposita la confianza en el auto examen de mama para poderlos diagnosticar oportunamente.

La autoexploración de las mamas debería hacerse una vez al mes, de forma que la mujer se familiarice con su aspecto y tacto habituales. El hecho de estar familiarizada con las mamas permite percibir con más facilidad cualquier cambio que puedan experimentar de un mes a otro. La finalidad de la autoexploración mamaria es precisamente la detección precoz de cualquier alteración.

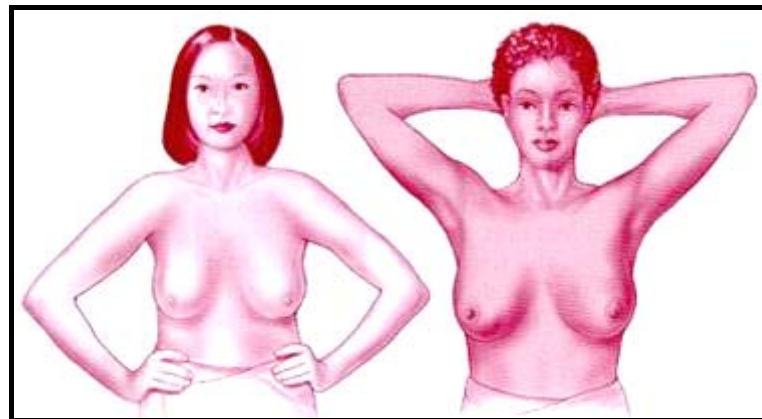
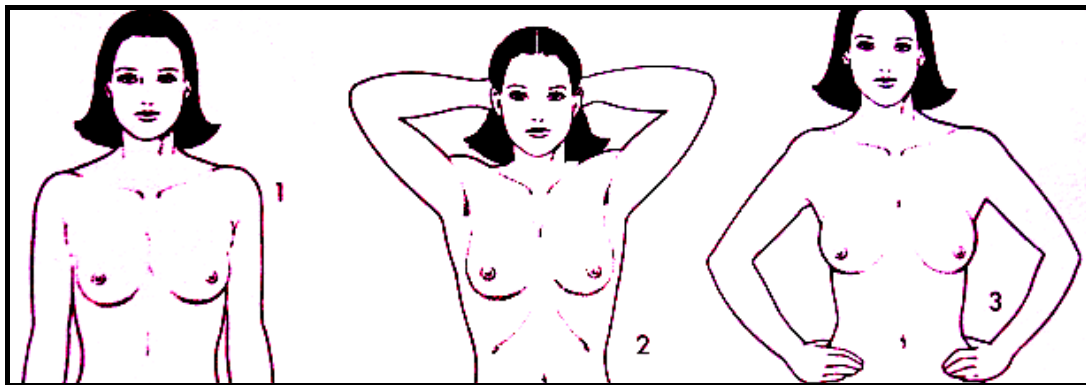
Si aún tiene ciclos menstruales, el mejor momento para efectuar la autoexploración de las mamas es de 2 a 3 después de haber pasado la regla, cuando es menos probable que estas estén sensibles o inflamadas. Si ya no tiene ciclos menstruales, elija cualquier día del mes que le resulte cómodo y realice la exploración sistemáticamente el mismo día todos los meses, de manera que le sirva de recordatorio.

2.2.1. Cómo hacer la autoexploración

1. Sitúese delante de un espejo; inspeccione ambas mamas en busca de cualquier cosa inusual, como descargas o secreciones de los pezones, arrugas, depresiones o descamación de la piel.

Los dos pasos siguientes tienen como finalidad poner de manifiesto cualquier modificación de la forma o el contorno de las mamas. Cuando los realice debe sentir como se tensan sus músculos pectorales.

2. Observando detalladamente la imagen en el espejo, coloque las manos detrás de la cabeza y apriételas hacia delante.
3. Seguidamente, apoye firmemente las manos en las caderas e inclínese ligeramente hacia el espejo a media que echa hacia delante hombros y codos.



2.2.2. Sentir

Acuéstese sobre su espalda. Coloque una toalla doblada o una almohada bajo el hombro izquierdo y coloque su mano izquierda debajo o sobre su cabeza. También puede sentir si hay algún cambio estando parada o mientras se ducha o se baña en tina. Generalmente es más fácil examinar los senos cuando están húmedos con agua y jabón.

Con la mano derecha, manteniendo los dedos juntos y planos, sienta suavemente al tacto el seno izquierdo sin presionar demasiado. Use 1 de los 3 métodos indicados aquí.

Luego cambie la posición de los brazos y haga el examen en el otro seno.

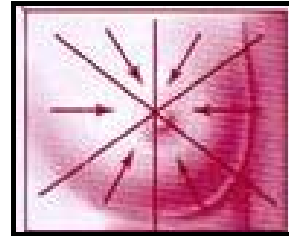
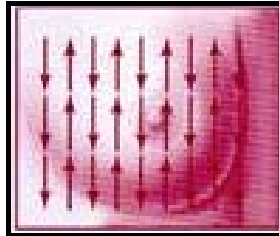
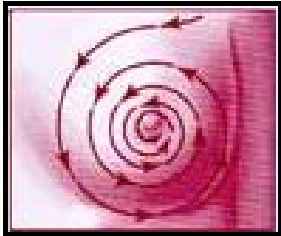
2.2.3. Elija uno de estos métodos

Círculos. Comience en la parte superior del seno y mueva los dedos lentamente alrededor de la parte externa en un círculo grande. Cuando regrese a la parte superior, mueva la mano un poco más cerca del pezón y haga un círculo más pequeño. Repita el procedimiento en círculos cada vez más pequeños hasta que haya examinado todo el tejido del seno.

Líneas. Comience en el área de la axila. Mueva los dedos lentamente hacia abajo hasta que se encuentren debajo del seno. Mueva los dedos acercándolos hacia el pezón y luego nuevamente hacia arriba, utilizando el mismo patrón de movimiento. Utilice este patrón hacia arriba y hacia abajo a través de todo el seno.

Cuña. Comience en la parte externa del seno. Avance lentamente hacia el pezón, examinando una sección en forma de cuña cada vez. Continúe hasta que haya examinado todo el seno

- Con cualquiera de los métodos, asegúrese de examinar también los pezones. Apriete suavemente el pezón y compruebe si hay alguna secreción.
- Examine el área torácica superior y debajo de las axilas. Estos lugares también tienen tejido mamario.



La mamografía, combinada con exámenes periódicos y auto exámenes, es una buena manera de detectar el cáncer en su etapa inicial, cuando éste es más

curable. Ofrece grandes beneficios y pequeños riesgos. Para las mujeres de 40 años y más, la mamografía debe ser parte de la atención médica de rutina.

2.3. EL CÁNCER DE MAMA EN AMÉRICA LATINA

En las últimas dos décadas la mortalidad por cáncer de mama ha aumentado en los países en desarrollo. Actualmente, 31% de los casos de cáncer de mama en el mundo se encuentran en estos países. (14)

El cáncer de mama, junto con el cáncer uterino, es la principal causa de muerte en mujeres entre los 35 y 64 años en América Latina. De hecho, la mortalidad a causa del cáncer de mama está aumentada en la mayoría de los países de la región, llegando a sobrepasar el número de casos de cáncer cervical. El cáncer de mama en América Latina ocupa los dos primeros lugares de incidencia y mortalidad por tipo de cáncer en la mujer. (14)

2.3.1. Prevalencia del cáncer en países en desarrollo (15)

De acuerdo con una publicación en la Revista de la Organización Panamericana de la Salud, en América Latina se registraron cerca de 90.000 casos de cáncer de mama en el año 2000.

En los últimos años, las tasas de incidencia han aumentado anualmente en un 5% en los países de bajos recursos.

ARGENTINA. El cáncer de mama es responsable del mayor número de muertes por tumores malignos entre las mujeres argentinas, representando el 21% del total de muertes por tipo de cáncer.

Durante el período 1998-2002 el cáncer de mama tuvo la mayor prevalencia entre las mujeres argentinas, con relación a otros tipos de cáncer (46%).

La incidencia de cáncer de mama en las mujeres argentinas ocupó el primer lugar con 17.017 nuevos casos, cifra que representa 34% del total de nuevos casos relacionados con otros tipos de cáncer.

BOLIVIA. En las mujeres bolivianas el cáncer de mama es la segunda causa de muerte por tumor maligno después del cáncer cérvico uterino. En el 2002 se registraron 5.892 nuevos casos de cáncer de mama.

Durante el período 1998-2002, el cáncer de mama obtuvo el segundo lugar en prevalencia en las mujeres bolivianas después del cáncer de útero.

BRASIL. El cáncer de mama es la principal causa de muerte por tipo de cáncer en Brasil. La prevalencia del cáncer de mama entre 1998 y el 2002 ocupó el primer lugar en relación con otros tipos de cáncer con un 38%.

En el 2002 la incidencia del cáncer de mama ocupó el primer lugar con 37.528 nuevos casos, cifra que representa el 27% del total de nuevos casos por tipos de tumor maligno.

CHILE. Con relación con otros tipos de cáncer, la prevalencia de cáncer de mama ocupa el primer lugar en Chile. En las mujeres chilenas el cáncer de mama es la segunda causa de muerte por cáncer después del cáncer de estómago.

En el 2002 se reportaron 3.668 nuevos casos de cáncer de mama en las mujeres chilenas. Esta incidencia ocupó el primer lugar representando un 21% del total de nuevos casos por tipos de cáncer.

COLOMBIA. El cáncer de mama es la segunda causa de muerte en Colombia después del cáncer cérvico-uterino y del cáncer de estómago. En el 2002 la incidencia del cáncer de mama en las mujeres colombianas ocupó el segundo lugar después del cáncer cérvico uterino, con 5.526 nuevos casos.

La prevalencia del cáncer de mama entre 1998 y el 2002 ocupa el segundo lugar después del cáncer cérvico uterino.

COSTA RICA. En Costa Rica la prevalencia del cáncer de mama entre 1998 y el 2002 fue la más alta con un 28% del total de casos registrados por tipos de cáncer.

Con relación con otros tipos de cáncer, la prevalencia de cáncer de mama ocupa el primer lugar en Costa Rica. En el 2002 la incidencia de cáncer de mama en las mujeres costarricenses fue la más alta con respecto a otros tipos de cáncer con 543 nuevos casos, cifra que representa el 19%.

En las mujeres costarricenses el cáncer de mama es la segunda causa de muerte por tumor maligno después del cáncer de estómago.

REPÚBLICA DOMINICANA. Con relación con otros tipos de cáncer, la prevalencia de cáncer de mama ocupa el primer lugar en República Dominicana con un 31%.

El cáncer de mama es la segunda causa de muerte por cáncer en las mujeres dominicanas después del cáncer cérvico uterino. En el 2002 la incidencia de cáncer de mama entre las mujeres dominicanas ocupó el primer lugar con respecto a otros tipos de cáncer (Se registraron 1.335 nuevos casos – 22%)

ECUADOR. La prevalencia del cáncer de mama en Ecuador entre 1998 y el 2002 ocupó el segundo lugar con un 27% del total respecto a otros tipos de cáncer. En el 2002 la incidencia de cáncer de mama ocupó el tercer lugar después del cáncer cérvico-uterino y de estómago.

En las mujeres ecuatorianas el cáncer de mama es la tercera causa de muerte por tumor maligno seguido del cáncer de estómago y del cérvico uterino.

EL SALVADOR. En El Salvador la prevalencia del cáncer de mama entre 1998 y 2002 ocupó el segundo lugar con 12% del total respecto a otros tipos de cáncer.

En el 2002 la incidencia de esta enfermedad en las mujeres salvadoreñas obtuvo el tercer lugar después del cáncer cérvico uterino y de estómago.

GUATEMALA. El cáncer de mama es la segunda causa de muerte por cáncer en las mujeres guatemaltecas después del cáncer cérvico-uterino. En el 2002 se reportan 949 casos nuevos de cáncer de mama entre las mujeres guatemaltecas.

La prevalencia del cáncer de mama entre 1998 y el 2002 fue bastante alta ocupando el segundo lugar después del cáncer cérvico uterino.

HONDURAS. En el 2002 se reportaron 546 casos nuevos de cáncer de mama en las mujeres hondureñas. Esta incidencia ocupa el segundo lugar representando un 17% del total de casos nuevos relacionados con diferentes tipos de cáncer.

El cáncer de mama es la segunda causa de muerte por cáncer entre las mujeres después del cáncer cérvico uterino.

En Honduras la prevalencia del cáncer de mama entre 1998 y el 2000 es bastante alta ocupando el segundo lugar con un 25% del total de la prevalencia relacionada con otros tipos de cáncer.

MÉXICO. Con relación con otros tipos de cáncer, la prevalencia de cáncer de mama ocupó el primer lugar en México, con un 26% del total de la prevalencia relacionada con otros tipos de cáncer. El cáncer de mama es la segunda causa de muerte por cáncer en las mujeres mexicanas después del cérvico-uterino.

En el 2002 se reportaron 11.064 nuevos casos de cáncer de mama entre las mujeres mexicanas, cifra que representa 18% del total de nuevos casos relacionados con otros tumores malignos.

NICARAGUA. En Nicaragua la prevalencia del cáncer de mama entre 1998 y el 2002 fue bastante alta ocupando el segundo lugar con un 18% del total en relación a otros tipos de cáncer.

En el 2002 la incidencia de cáncer de mama entre las mujeres nicaragüenses ocupó el segundo lugar después del cáncer cérvico uterino. El cáncer de mama es la cuarta causa de muerte por cáncer en las mujeres nicaragüenses. El primer lugar lo ocupa el cáncer cérvico uterino con un 22% del total.

PANAMA. Con relación a otros tipos de cáncer, la prevalencia de cáncer de mama ocupa el primer lugar en Panamá. En el 2002 de todos los casos nuevos de esta enfermedad entre mujeres panameñas ocupó el primer lugar con 379 nuevos casos (19% del total).

El cáncer de mama es la segunda causa de muerte por cáncer en las mujeres panameñas después del cáncer cérvico uterino. En Panamá la prevalencia del cáncer de mama entre 1998 y el 2002 fue la más alta seguida por la de cáncer cérvico uterino.

PARAGUAY. En el 2002 la incidencia de cáncer de mama en las mujeres paraguayas ocupó el segundo lugar después del cáncer cérvico uterino, con 687 casos nuevos.

El cáncer de mama es la segunda causa de muerte por cáncer en las mujeres paraguayas después del cáncer cérvico uterino. En Paraguay la prevalencia del cáncer de mama entre 1998 y el 2002 es bastante alta y ocupó el segundo lugar con 25% del total con respecto a otros tipos de cáncer.

PERÚ. En el 2002 se reportaron 3.845 casos nuevos de cáncer de mama entre las mujeres peruanas. Esta incidencia ocupó el segundo lugar representando un 15% del total de casos nuevos relacionados con diferentes tipos de cáncer.

El cáncer de mama es la tercera causa de muerte por tumor maligno después del cáncer cérvico-uterino y del cáncer de estómago. En Perú la prevalencia del cáncer de mama entre 1998 y el 2002 fue la más alta ocupando el segundo lugar con un 22% del total de la prevalencia relacionada con otros tipos de cáncer.

URUGUAY. El cáncer de mama es la principal causa de muerte por tipo de cáncer representando un 20% total de muertes. Uruguay es el país que presenta las tasas más altas de mortalidad en la región. Por cada 100.000 mujeres en riesgo mueren anualmente 37.

En Uruguay la prevalencia del cáncer de mama entre 1998 y el 2002 fue muy alta ocupando el primer lugar con 46% del total de prevalencia con respecto a otros tipos de cáncer.

En el 2002 se presentaron 1.931 casos nuevos de cáncer de mama en las mujeres uruguayas.

VENEZUELA. El cáncer de mama es la segunda causa de muerte por cáncer en las mujeres venezolanas después del cáncer cérvico uterino.

En Venezuela la prevalencia del cáncer de mama entre 1998 y el 2002 fue la más alta en relación a otros tipos de cáncer representando un 29% del total. En el 2002 la incidencia de esta enfermedad en las mujeres venezolanas ocupó el segundo lugar después del cáncer cérvico uterino, con 3.514 casos nuevos.

CAPÍTULO III

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL

- Identificar los conocimientos sobre la importancia y técnica del autoexamen de mama y su observancia por parte de las estudiantes de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar el nivel de conocimientos que poseen las mujeres en edad fértil, estudiantes de la Facultad de Ciencias Médicas, sobre la importancia y sobre la técnica del auto examen de mama.
- Cuantificar la observancia del autoexamen de mama por parte de las mujeres en edad fértil, estudiantes de la Facultad de Ciencias Médicas.
- Elaborar, de acuerdo a los resultados, un instructivo de difusión para la población de estudio sobre la importancia del autoexamen de mama.

CAPÍTULO IV

4. DISEÑO METODOLÓGICO

4.1. TIPO DE ESTUDIO

Se trata de una investigación, descriptiva, de corte transversal diseñada para medir el nivel de conocimientos sobre el autoexamen de mama y su observancia en una población preseleccionada.

4.2. POBLACIÓN DE ESTUDIO

Se consideró población de estudio a las mujeres estudiantes de la Escuela de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, del año lectivo 2007-2008, matriculadas del primero al sexto año de pregrado y que se encontraban asistiendo a clases regularmente.

4.3. MUESTRA

Para el cálculo del tamaño de la muestra consideramos las siguientes restricciones:

- Error alfa del 5% ($\alpha = 0,05$)
- Nivel de confianza del 95% (IC95%)
- Precisión (rango del IC) del 5% ($d = 0,05$)
- Valor Z de alfa (Z de α para 2 colas) = 1,96
- Prevalencia esperada del suceso del 20% ($p = 0,2$). Según la literatura consultada no más del 20% de mujeres en edad fértil se realiza el autoexamen de mama, porcentaje que estimamos se reproduciría en la población de estudio para extraer el tamaño requerido de muestra.

Utilizando el programa estadístico Epidat vers. 3.1 en español para Windows el tamaño de la muestra fue de 246 individuos.

4.4. SELECCIÓN DE LA MUESTRA

De la lista ordenada alfabéticamente de las estudiantes de primero a sexto año de pregrado se seleccionaron las 246 estudiantes que se incluyeron en el estudio. Utilizamos un programa de computadora, el Epidat versión 3.1 para generar una lista aleatoria con el tamaño de la muestra.

Se previó que en caso de no acceder a la persona seleccionada en la lista tomaremos la siguiente de la nómina hasta por cinco veces y de sobrepasar este número de posibilidades y no conseguir a la persona seleccionada consideraremos caso excluido.

4.5. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Mujeres estudiantes matriculadas en la Escuela de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas, de primero a sexto años de pregrado.

4.6. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Mujeres que se encuentren en tratamiento o en estudio clínico por algún padecimiento relacionado con la mama.

4.7. VARIABLES

Para la categorización de las variables se consideró su importancia de acuerdo a la pertinencia de los resultados buscados.

Se consideraron: *variables contextuales* a la edad y curso; *variables de estudio* a los conocimientos teóricos, conocimientos prácticos, periodicidad del autoexamen y procedimiento del autoexamen.

4.8. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA
Conocimientos Entendimiento que posee un individuo sobre la importancia y técnica del auto examen de mama.	Teóricos	Manejo de conceptos	Correcto Incorrecto
	Prácticos	Manejo de hallazgos durante el examen	Adecuado Inadecuado
Observación Cumplimiento de la observancia del auto examen de mama.	Periodicidad	Realiza en el tiempo y frecuencia aconsejados	Sí No
	Procedimiento	Utiliza el procedimiento aconsejado	Sí No
Edad Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el ingreso al estudio		Años cumplidos	17 a 20 21 a 25 26 a 28
Curso Nivel curricular en que se encuentra matriculada		Registro	Primero a sexto cursos

4.9. PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS

La realización del trabajo obedeció a esta secuencia:

1. Aprobación del Estudio por parte del Comité de Ética de la Facultad de Ciencias Médicas.
2. Obtención de los registros de las estudiantes de la Escuela de Medicina a través de la Secretaría de la Facultad.
3. Elaboración de un formulario para consentimiento informado. Anexo 1.
4. Elaboración de un formulario para recopilación de la información. Anexo 2.

5. Realización de una prueba de validación en un grupo de 25 estudiantes con la finalidad de medir el nivel de comprensión del formulario y la capacidad del instrumento para recopilar la información buscada.
6. Selección de la muestra con la extracción de 246 estudiantes mujeres del total de ellas mediante el paquete estadístico Epidat™ versión 3.1 en español para Windows™. Anexo 3.
7. Firma del consentimiento informado por parte de la seleccionada.
8. Encuesta autoaplicada a las mujeres de la muestra.
9. Cumplimiento del tamaño de la muestra.
10. Organización de la información recopilada.

4.10. ASPECTOS ÉTICOS

Se utilizó una declaración de consentimiento informado para aceptación de las participantes en el estudio con los siguiente contenidos: la voluntad de participar, el objetivo de la investigación, los procedimientos en los que participará, la forma de participación y el manejo de la información.

4.11. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

Una vez recopilada la información se ingresó en una matriz bidimensional de hoja de cálculo de un programa de computadora y con la ayuda de un paquete estadístico, el SPSS™ versión 15.0 en español para Windows™ se procesó la información.

Por la naturaleza del diseño se priorizó el análisis con estadística descriptiva y se cuantificó la distribución de frecuencias en número de casos (n), porcentajes (%), para las variables discretas y en promedio \pm desviación estándar ($X \pm SD$) para las variables continuas.

Se introdujeron algunos elementos de análisis estadístico inferencial como el cálculo de la correlación sin que por esto se modifique el diseño del estudio. Se consideraron significativos los valores de $P < 0,05$.

Según la relevancia del dato se presentan los resultados en tablas y gráficos recomendados por la metodología.

CAPÍTULO V

5. RESULTADOS

5.1. CUMPLIMIENTO DE LA MUESTRA

La muestra se cumplió en el número calculado previamente. No se pudo localizar a todas las estudiantes seleccionadas aleatoriamente en la lista inicial. Se recurrió al procedimiento establecido en el protocolo, se tomó el nombre siguiente al seleccionado en ausencia de éste. Este procedimiento se cumplió en 17 (ocasiones) de manera que el 6,9% de la muestra fue recopilada con esta estrategia metodológicamente apropiada.

Las estudiantes incluidas en la investigación respondieron afirmativamente a la solicitud de participación. Todas fueron enteradas del contenido del consentimiento informado y dieron su aceptación.

5.2. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA

Tabla 1

Distribución, según curso y grupos de edad, de 246 estudiantes de la Escuela de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca. Cuenca, 2008.

Variable	Frecuencia N = 246	%
<i>Curso</i>		
Primero	47	19,1
Segundo	55	22,4
Tercero	36	14,6
Cuarto	39	15,9
Quinto	46	18,7
Sexto	23	9,3
<i>Grupos de edad</i>		
De 17 a 20 años	99	40,2
De 21 a 25 años	139	56,5
De 26 a 28 años	8	3,3

Fuente: formulario de investigación
Elaboración: autoras

Las estudiantes de segundo año fueron el 22,4% de la población de estudio y las de sexto año el 9,3%. La participación porcentual de los demás cursos se dio en una distribución similar.

La edad promedio de la muestra fue de $17,0 \pm 2,2$ años entre un mínimo de 17 y un máximo de 28 años.

De los 17 a los 25 años se distribuyó el 96,7% de la muestra

5.3. CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS

Para cumplimiento de los objetivos consideramos cuatro ítems en base de igual número de subgrupos de preguntas de las 17 que contenía el formulario. La construcción de los ítems se realizó de acuerdo a los contenidos de cada una de las preguntas, a saber:

- ÍTEM 1
Conocimientos teóricos sobre el autoexamen de mama teniendo como indicador el manejo de los conceptos: preguntas 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 15 y 16.
- ÍTEM 2
Conocimientos de orden práctico sobre el autoexamen de mama teniendo como indicador el conocimiento sobre el manejo de los hallazgos durante la realización del procedimiento: preguntas 8, 9, 10, 11 y 12.
- ÍTEM 3
Periodicidad del autoexamen de mama teniendo como indicador el conocimiento sobre la frecuencia anual de su realización: preguntas 14 y 17.
- ÍTEM 4
Procedimiento del autoexamen de mama teniendo como indicador el conocimiento de la secuencia aconsejada para su realización: pregunta 13 (secuencia gráfica).

Las respuestas correctas fueron calificadas con el valor de 1 punto y las incorrectas con el valor de 0 puntos.

El cálculo principal se realizó con base al puntaje obtenido en cada pregunta y con ese valor se calculó el porcentaje alcanzado por las respuestas correctas y con esos valores se calculó el porcentaje promedio de cada ítem.

Tabla 2

Número de respuestas correctas y sus porcentajes obtenidos por 246 estudiantes de la Escuela de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca luego de la aplicación de una encuesta sobre Autoexamen de Mama (AEM). Cuenca, 2008.

Preguntas	Número de RC	% de RC
¿Qué es el AEM?	171	69,5
¿Cuándo se realiza el AEM?	180	73,2
¿Cuál es la técnica recomendada para el AEM?	124	50,4
¿Se debe palpar la axila cuando se realiza el AEM?	186	75,6
¿Se debe explorar el pezón cuando se realiza el AEM?	182	74,0
¿A partir de los 40 a es aconsejable una mamografía?	215	87,4
¿Cuáles son las estructuras anatómicas de la mama?	194	78,9
¿El AEM es sustituto de la mamografía?	220	89,4
¿Cuáles son los factores de cambio en la mama?	199	80,9
TOTAL DEL ÍTEM 1	185,7	75,5
¿Es normal encontrar cambios de coloración en la mama?	202	82,1
¿Es normal encontrar protrusiones en la mama?	224	91,1
¿Es normal encontrar hundimientos en la mama?	209	85,0
¿Es normal encontrar diferencias de tamaño de la mama?	91	37,0
¿Usted se realiza el autoexamen de mama acostada?	109	44,3
TOTAL DEL ÍTEM 2	167,0	67,9
¿El AEM debe realizarse en forma mensual?	166	67,5
¿Usted se realiza el AEM cada mes u ocasionalmente?	165	67,1
TOTAL DEL ÍTEM 3	165,5	67,3
¿Cuál de las siguientes secuencias gráficas es correcta para la realización del AEM?	117	47,6
TOTAL DEL ÍTEM 4	117	47,6
PROMEDIO DE LOS ÍTEMS JUNTOS	173,8	70,6

RC: Respuestas correctas

Fuente: formulario de investigación

Elaboración: autoras

Las respuestas correctas, sobre un máximo de 246 preguntas, tanto por separado como agrupadas por ítems, fueron desde un mínimo de 37,0% hasta un máximo de 91,1%.

El porcentaje promedio alcanzado por las encuestadas en todos los ítems fue del 70,6%.

Tabla 3

Número de respuestas correctas y sus porcentajes obtenidos por 246 estudiantes de la Escuela de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, según año que se encontraban cursando, luego de la aplicación de una encuesta sobre Autoexamen de Mama (AEM). Cuenca, 2008.

Año que cursa	Número de respuestas correctas	Porcentaje de respuestas correctas
Primer año	165	67,08
Segundo año	179	72,62
Tercer año	167	67,81
Cuarto año	183	74,36
Quinto año	197	79,92
Sexto año	203	82,61

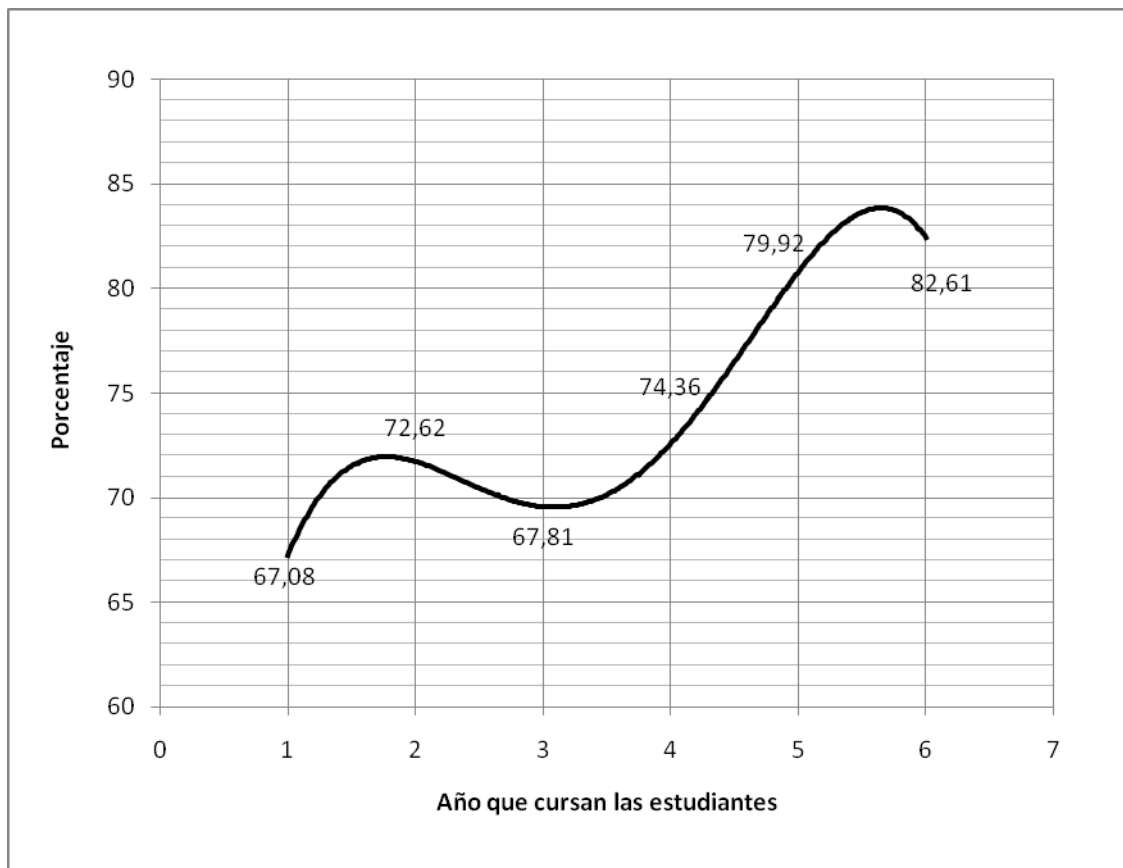
Fuente: formulario de investigación
Elaboración: autoras

El puntaje más alto fue alcanzado por las estudiantes del sexto año y el más bajo por las del primer año. El decrecimiento gradual de porcentajes en relación con el nivel académico mostró una irregularidad en la tendencia en el tercer año donde el puntaje fue más bajo que el puntaje del segundo año.

El siguiente gráfico describe la tendencia.

Gráfico 1

Curva de correlación entre el porcentaje de respuestas correctas sobre el AEM y nivel académico de las entrevistadas.



Fuente: tabla 3

Elaboración: autoras

En un análisis de correlación ésta fue significativa al nivel 0,01.

Tabla 4

Número de respuestas correctas y sus porcentajes obtenidos por 246 estudiantes de la Escuela de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, según edad de la estudiante, luego de la aplicación de una encuesta sobre Autoexamen de Mama (AEM). Cuenca, 2008.

Edad	Número de respuestas correctas	Porcentaje de respuestas correctas
17 años	174	70,59
18 años	179	72,65
19 años	173	70,17
20 años	165	67,23
21 años	173	70,43
22 años	184	74,79
23 años	197	80,00
24 años	193	78,53
25 años	185	75,00
26 años	214	87,06
27 años	203	82,35
28 años	195	79,41

Fuente: formulario de investigación

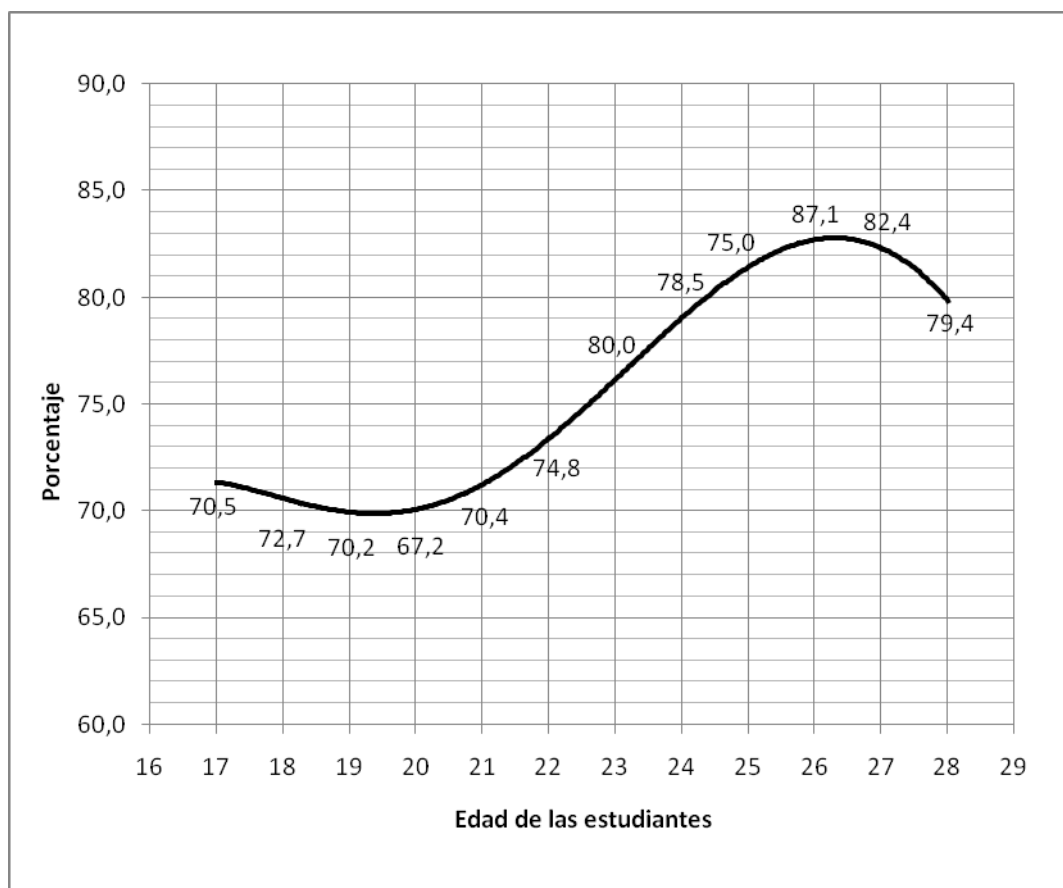
Elaboración: autoras

Hay una tendencia al incremento de conocimientos y consecuentemente del porcentaje con el aumento de la edad de las entrevistadas.

Según la curva del siguiente gráfico el mayor incremento se obtuvo en los 25 años edad en la que comúnmente se termina la carrera de pregrado, aunque en nuestra población de estudio un porcentaje menor llegó hasta los 28 años de edad.

Gráfico 2

Curva de correlación entre el porcentaje de respuestas correctas sobre AEM y edad de las entrevistadas.



Fuente: tabla 4
Elaboración: autoras

La correlación fue significativa al nivel 0,01.

Tabla 5

Distribución, según frecuencia de realización del AEM, de 246 estudiantes de la Escuela de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca. Cuenca, 2008.

Frecuencia de AEM	Frecuencia N = 246	%
Una vez por mes	81	32,9
Ocasionalmente	165	67,1
TOTAL	246	100

Fuente: formulario de investigación
Elaboración: autoras

La realización correcta del autoexamen de mama es cumplida únicamente por el 32,9% de la población de estudio.

Frecuencia de AEM	Frecuencia	%
Primer año	15	19.11
Segundo año	18	22.36
Tercer año	12	14.63
Cuarto año	13	15.85
Quinto año	15	18.7
Sexto año	8	9.35
Total	81	100

De un total de 81 entrevistada que se realizan el auto examen de mama en el segundo año se realizan mas el auto examen de mama de manera correcta (18

entrevistadas), siendo el sexto año en donde menos se practican este método únicamente 8 mujeres entrevistadas.

CAPÍTULO VI

6. DISCUSIÓN

Es de consenso para la Salud Pública, en casi todos los países del mundo, que el autoexamen de mama (AEM) sigue siendo la mejor forma de prevenir el cáncer de seno por la información que ofrece una maniobra exenta de complicaciones frente a la presencia de alteraciones de un importante órgano de la mujer que de otra manera pueden evolucionar hacia la malignidad sistémica.

En la práctica clínica de la ginecología y la obstetricia para la mayor parte de los investigadores de las ciencias médicas este examen constituye un complemento importante de otros exámenes clínicos y radiológicos que lleven a la detección precoz del cáncer de mama. (16)

Partiendo de este entendimiento habría de esperar que los programas de educación sanitaria para la mujer, que se divulgan permanentemente desde instancias como la Organización Mundial de la Salud hasta las que proporcionan los centros educativos, tengan como respuesta una observancia del AEM por la mayoría de mujeres. Sin embargo, esta posibilidad sigue manteniéndose en el ámbito de la esperanza y la mayor parte de las publicaciones sobre el tema notifican que no más de una de cada cinco mujeres se realizan el AEM como recomiendan los expertos. Precisamente, en este campo se incluye nuestro trabajo con la inquietud de averiguar en una muestra de mujeres universitarias, estudiantes de las ciencias de la salud, cuánto conocen sobre el AEM y cómo lo practican.

Muchos estudios realizados con el objetivo de medir la observancia del procedimiento han producido resultados no esperados, dado que en la actualidad existe suficiente información a nivel de los espacios de salud de la mujer y lo menos que podría esperarse es que la mayoría de ellas estén

debidamente enteradas del beneficio del autoexamen y asuman su realización como una necesidad desde el punto de vista de prevención de tumores de mama en general y tumores malignos en particular.

Pero, los resultados de algunos estudios son realmente paradójicos en el sentido que se han realizado con mujeres universitarias entre las cuales están, médicas, enfermeras, trabajadoras sanitarias, estudiantes de enfermería y estudiantes de otras ramas, cuyas exigencias profesionales además de su condición cultural debería propiciar un mejor conocimiento y por ende la vigencia del autoexamen. También se han realizado estudios con adultas cuyas madres tienen antecedentes de cáncer de mama y en todas estas poblaciones seleccionadas no se han encontrado diferencias significativas sobre la frecuencia de realización del AEM.

Se han buscado variables determinantes como: edad, consideraciones étnicas, religión, nivel de instrucción, estado civil y hasta experiencias familiares y de amigas con cáncer de mama, pero tampoco se han encontrado diferencias significativas entre la frecuencia de realización del autoexamen entre las seleccionadas. El hallazgo más importante reportado hasta hoy en estudios para identificar los factores asociados a la vigencia del AEM parece ser el temor al cáncer de mama sobre todo en la edad en la que el concepto de organismo saludable va perdiendo vigencia, situación que ocurre después de la cuarta década de vida.

Los reportes publicados desde 1982 hasta 2008 que recogen la mayor cantidad de información sobre lo que conocemos hasta hoy de la importancia y la vigencia que debe tener el AEM sugieren que es una práctica que no va a ser modificada mayormente con el tiempo a no ser que varíen drásticamente las condiciones epidemiológicas del cáncer de mama.

En 1982 se realizó un estudio dirigido a encontrar alguna relación entre las condiciones atléticas y la importancia que prestan al AEM las mujeres

consideradas como tales para lo cual se involucró a 263 mujeres divididas en dos grupos: atletas vs no atletas. Los resultados mostraron una sobredimensión de los hallazgos, las mujeres encontraron más tumores de los que realmente tenían aunque todas las participantes en el estudio estaban completamente enteradas de que la mayoría de tumoraciones detectadas en la mama son de carácter benigno. Con todo eso, únicamente el 37% de ellas se realizaban regularmente el AEM. Los investigadores no encontraron ninguna diferencia entre el hecho de realizar ejercicios físicos intensos, moderados o ninguno. Desde entonces, comenzó a considerarse que el grado de información que posee la mujer sobre la importancia del autoexamen y su beneficio frente al riesgo del cáncer de mama no parece estar relacionado con la frecuencia de su realización por parte de la mujer como población más vulnerable a la patología. (16)

En la Universidad de Estambul, Turquía, en una muestra de 656 mujeres en las que se buscó factores asociados al cáncer de mama se encontró que únicamente el 17% de ellas se realizaba el autoexamen y la motivación por la se practicaban fueron el temor al cáncer y cierta facilidad de realización. (17).

En un colegio de artes liberales, se aplicó a dos grupos de estudiantes, el uno conformado por 59 enfermeras de profesión y el otro por 55 no enfermeras, un cuestionario para medir conocimientos sobre el autoexamen y la periodicidad de su práctica. El nivel de conocimientos en el grupo de enfermeras fue significativamente mayor sobre todo en las enfermeras de mayor experiencia profesional y por tanto de mayor edad, pero a pesar de que en el grupo de las no enfermeras las estudiantes demostraron mayor temor al cáncer de mama y una mejor percepción de los beneficios del autoexamen, la frecuencia de su realización fue similar entre los grupos. (18)

En un estudio realizado en la Escuela de Enfermería de la Universidad de Alabama (EUA), con una muestra de 107 mujeres coreano-americanas de 40 y más años de edad, el 67% manifestaron realizarse regularmente el AEM. Las

mujeres que nunca se realizaron un autoexamen adujeron haber encontrado barreras que impedían su realización. En un análisis de regresión logística para identificar los predictores de observancia del autoexamen se encontró que fueron la nacionalidad del cónyuge, los chequeos médicos regulares y el estímulo de los miembros de la familia las principales motivaciones para que las mujeres se realicen el AEM. (19).

En el Departamento de Salud Pública de la Escuela de Enfermería de una Universidad de Turquía se realizó un estudio con el fin de correlacionar los niveles de conocimientos y la frecuencia de realización del AEM. Los datos fueron recolectados en una muestra de 103 mujeres musulmanas. El 26,2% de ellas tenía conocimientos sobre el autoexamen pero únicamente el 4,3% reportó que realizaban el AEM. Quienes se realizaban el autoexamen con más frecuencia fueron las mujeres casadas, las más informadas sobre el cáncer de mama y las que tenían historia familiar de cáncer. (20).

El Colegio de Enfermeras de la Universidad de Carolina del Sur (EUA) condujo un estudio de correlación para determinar la frecuencia del AEM, la realización periódica de un examen clínico de mama y la mamografía, en hijas adultas de mujeres con cáncer de mama. La frecuencia del autoexamen estuvo inversamente relacionada con el temor al cáncer de mama resultado que llevó a los investigadores a deducir que el miedo al cáncer parece actuar como una barrera para su realización. Únicamente el 52% de las mujeres hijas de madres con cáncer mamario se realizan el autoexamen mensualmente, algunas se hacían ocasionalmente y otras, nunca. El 31% de las encuestadas reveló no tener ninguna información sobre la importancia del AEM. (21)

En otro estudio llevado a cabo para descubrir los factores de influencia para la decisión de realizarse el autoexamen se incluyeron 93 mujeres a las que se interrogó sobre: el concepto de estar saludable, qué barreras le impiden realizarse el autoexamen de mama, frecuencia del autoexamen y minuciosidad del mismo. Aquellas con una concepción más clara de salud se realizaban con

menos frecuencia el autoexamen porque consideraban que si se encontraban saludables realizarse un AEM resulta una búsqueda de problemas. Las barreras investigadas: temor al cáncer de mama, tiempo que toma realizarse un autoexamen, lo displacentero de su realización y la pérdida de privacidad que supone el procedimiento, tuvieron influencia más sobre la forma de realización del autoexamen que sobre la frecuencia. De hecho, la barrera más frecuente para el autoexamen fue el temor al cáncer de mama. (22)

En la Escuela de Salud de Karaman (Turquía) se investigó las percepciones sobre el beneficio del AEM y la regularidad de su práctica en 268 trabajadoras sanitarias: 51 médicas, 169 enfermeras y 48 parteras. El promedio de edad de las participantes fue de $31,31 \pm 6,89$ años y el 49,9 de ellas fueron casadas. La percepción sobre el beneficio del autoexamen fue mayor en el grupo de médicas pero de todas ellas solamente el 21,9% se realizaba el autoexamen regularmente. (23)

Un estudio realizado por la Escuela de Enfermería de la Universidad del Estado de Montana (EUA) en una comunidad rural aportó datos concordantes con varias investigaciones previas realizadas en diferentes condiciones y con grupos un tanto homogéneos como: mujeres universitarias, trabajadoras sanitarias, hijas de madres con cáncer mamario, etc. La investigación seleccionó algunas variables que tendrían influencia sobre la realización del AEM. Los resultados indicaron que las variables: edad, condición étnica, estado civil, religión, nivel de instrucción y tener familiares o amigas con cáncer de mama tuvieron una débil asociación con la práctica del AEM o no la tuvieron. Las mujeres que se practicaban el AEM con más regularidad fueron las que tuvieron una mejor información sobre el significado de un estado individual saludable y estaban más convencidas del beneficio del procedimiento. (24)

Esta tendencia parece ser la más frecuente en la mayoría de reportes publicados.

Con una metodología que intenta ampliar las investigaciones realizadas hasta hoy se ha introducido, en los últimos diez años, el tema del autoexamen de mama a los estudios denominados CAPs diseñados para intervenciones en grupos humanos con la finalidad de modificar conocimientos, actitudes y prácticas. Una muestra lo constituye el estudio realizado en la Escuela de Ciencias de la Enfermería de la Universidad James Cook de Queensland (Australia) que incluyó una muestra de 105 enfermeras estudiantes de cursos de postgrado, menores de 40 años, que al final del primer año del curso se redujeron a 71. Se midieron los conocimientos sobre el AEM, las actitudes positivas hacia el procedimiento y la frecuencia de su realización. Al inicio del primer año las estudiantes mostraron gran interés por el examen, su importancia y la forma de realizarlo. Hubo correlación positiva entre los conocimientos adquiridos y la frecuencia del AEM y un tercio de las participantes afirmó realizarse el autoexamen mensualmente. Después del primer año ninguna diferencia fue encontrada. (25)

En una encuesta sobre hábitos de prevención y detección del cáncer de mama femenino realizada en la Escuela de Enfermería de la Universidad Católica del Uruguay (UCUDAL), los resultados llevaron a las autoras del estudio a determinar que existe un bajo nivel de conocimiento sobre hábitos preventivos y falta de capacitación para realizarse el autoexamen de mama. Los ambientes institucionales con grupos reducidos y características en común como este ámbito universitario, señalan, constituyen un lugar propicio para trabajar con intervenciones a nivel educativo que contemplen la necesidad del conocimiento al respecto. Es oportuno, concluyen, motivar a nuestros jóvenes estudiantes sobre las posibilidades de disminuir riesgos mediante la práctica de conductas saludables. (26)

Sea como fuese, los resultados de nuestra recopilación son similares a los reportados en los estudios publicados en la literatura especializada. Adicionalmente, como criterio de apoyo a nuestro trabajo, la mayoría de publicaciones provienen de investigaciones con diseños descriptivos, como el

que utilizamos, en los que la introducción de algunas pruebas estadísticas ha sido necesaria para estimar la magnitud de ciertos hallazgos que aportan información que en su momento podría convertirse en punto de partida de estudios analíticos o más amplios. El hecho de encontrar en nuestras encuestadas que sólo el 32,9% de ellas realiza el AEM mensualmente (tabla 5) concuerda con la información precedente en donde estas cifras fluctúan un poco hacia arriba y un poco hacia abajo, entendiendo además que algunas investigaciones se realizaron para medir los resultados de programas de intervención educativa, condición que no fue incluida en nuestra propuesta de trabajo.

A este respecto, la mayoría de estudios sobre el autoexamen de mama se han realizado utilizando el *Champion's Health Belief Model Scale* una herramienta de investigación validada internacionalmente y probada en sus países por los autores de los trabajos publicados. Fue diseñado para medir en una escala del 1 al 5 susceptibilidades, beneficios y barreras para la realización del autoexamen de mama y el cribado de cáncer de mama que puede incluir un examen de mamografía. El fundamento teórico de este instrumento, considera que los factores percibidos como positivos o negativos son los que provocan un cambio de comportamiento y el que un individuo siga una conducta preventiva, una vez percibida una amenaza, depende en parte de los beneficios y los obstáculos asociados a esta conducta. (27)

Dado que nuestra investigación fue diseñada para medir conocimientos principalmente y en base de sus resultados deducir la observancia del autoexamen tanto en su técnica como en su frecuencia de realización, consideramos adecuada la interpretación dada a la tabla 2 en el sentido de valorar los objetivos según las diferencias encontradas entre un promedio de conocimientos esperado, de hecho el valor máximo, y un promedio de conocimientos obtenido. Esta diferencia también fue valorada con el mismo razonamiento y a través del cálculo de porcentajes.

En consecuencia, la observancia del autoexamen de mama, como objetivo final del estudio, se calculó con el total de los valores obtenidos en las dimensiones de las variables *conocimientos* (teóricos y prácticos) y *observación* (periodicidad y procedimiento). La diferencia entre los valores obtenidos y los valores esperados fueron significativas en todos los ítems, tanto en la comparación de promedios como en la comparación de porcentajes ($P < 0,05$).

Un dato de interés resultó la correlación significativa encontrada entre el nivel académico y la observancia del autoexamen así como entre la edad y la observancia del autoexamen. En ambos análisis la correlación fue directamente proporcional (positiva). El promedio alcanzado por las estudiantes del sexto año fue más alto que el promedio alcanzado por los cursos inferiores (gráfico 1). Esa misma asociación lineal se reflejó en el incremento de conocimientos en relación con el aumento de edad de las entrevistadas (gráfico 2).

Finalmente, en atención a la vigencia de la Medicina Basada en Evidencias, herramienta integrada en los últimos cinco años a la enseñanza y ejercicio de la medicina, consultamos una revisión publicada por la Colaboración Cochrane en el 2008.

Los antecedentes de la revisión expresan que desde hace muchos años se han promovido el autoexamen de mama y el examen clínico de mama como métodos generales de cribaje (screening) para un diagnóstico precoz del cáncer de mama a fin de disminuir la morbilidad o la mortalidad, pero que aún no están claros los posibles beneficios y daños. La estrategia de búsqueda incluyó ensayos aleatorios en la Cochrane Library y en Medline publicados; hasta octubre de 2002, además incluyó búsquedas en el registro especializado del Grupo Cochrane de Cáncer de Mama (Cochrane Breast Cancer Group).

Dos grandes estudios poblacionales (388.535 mujeres) realizados en Rusia y Shanghai comparaban el autoexamen de mama con la no intervención. No hubo una diferencia estadísticamente significativa en la mortalidad por cáncer

de mama, riesgo relativo 1,05 (intervalo de confianza (IC) del 95%: 0,90 a 1,24) (587 muertes en total). En Rusia, se encontraron más cánceres en el grupo de autoexamen de mamas que en el grupo control (riesgo relativo de 1,24; IC del 95%: 1,09 a 1,41), pero éste no fue el caso en Shanghai (riesgo relativo de 0,97; IC del 95%: 0,88 a 1,06). Casi el doble de biopsias (3406) fueron con resultados benignos en el grupo de cribaje (screening) en comparación con el grupo control (1856), riesgo relativo de 1,89; IC del 95%: 1,79 a 2,00. (28)

Las conclusiones de los revisores fue que los datos de estos dos ensayos grandes no sugieren un efecto beneficioso del cribaje (screening) mediante autoexamen de mama pero tampoco muestran evidencia de daños. (28)

En la revisión de investigaciones no se encontraron ensayos aleatorios de examen clínico de mama. (28)

CAPÍTULO VII

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. CONCLUSIONES

- Los conocimientos sobre el autoexamen de mama y su frecuencia de realización, en la mujer estudiante de la Escuela de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas, llegan únicamente a un 73,43% y un 32,9%, respectivamente, y considerando el hecho que se encuentran cursando una carrera en ciencias de la salud que como parte de la formación prioriza los conceptos de salud preventiva estos resultados no son los esperados. La explicación a esta situación estaría en los mismos factores reportados por los estudios en los que se ha investigado ampliamente el tema con poblaciones seleccionadas y se han obtenido resultados similares.
- A pesar que en todos los programas de salud, recomendados por los organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud y adoptado por Ministerios de Salud e instituciones afines, el autoexamen de mama sigue siendo una medida preventiva fundamental, se afirma por parte de los especialistas del tema que la incidencia de cáncer de mama no se ha modificado. La conclusión de los revisores de la Colaboración Cochrane, por tanto, adquiere mucha relevancia en el sentido que podría ser una medida ya no recomendada porque no ha demostrado el beneficio para el que fue diseñada.
- A pesar de estas conclusiones, nosotros permanecemos con el concepto que el auto examen de mama es un método muy importante en la detección temprana de cualquier anormalidad que puede llevar al

diagnostico de cáncer mamario; por lo que, a pesar que en el universo estudiado los conocimientos teóricos y prácticos sobre la importancia y realización del AEM son adecuados, la práctica de este método no es aplicado, permitiéndonos recomendar, la instauración de programas que incentiven su práctica, desde nivel hospitalario hasta familiar.

7.2. RECOMENDACIONES

- La prevalencia e incidencia del cáncer de mama en nuestro país comparte, sin duda, las mismas tasas de los países en condiciones similares al nuestro. Únicamente, la realización de estudios de prevalencia con muestras que representen a la población podrán darnos la información correcta.
- Esta recomendación debe ser insistida ante los organismos de salud como el Ministerio de Salud Pública e Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, como parte de sus obligaciones. Las publicaciones locales y nacionales sobre el tema divulgan información válida solo para cada institución donde se realizó la recopilación. La extrapolación de datos institucionales a la población general es un procedimiento desaconsejado.
- En nuestro medio podemos plantear una campaña aplicando una estrategia comunicacional pidiendo a las mujeres que midan las consecuencias de la no practica del auto examen de mama, con slogans como *“LA SOLUCIÓN ESTÁ EN TUS MANOS, TÚ ERES RESPONSABLE DE HACERTE EL AUTOEXAMEN DE MAMA, TÚ ERES RESPONSABLE DE DETECTAR CAMBIOS Y ACUDIR AL MÉDICO”*.
- Se puede incluir folletos que incentiven la aplicación del auto examen de mama como método preventivo, con la compra de ropa intima de mujer, como el que incluimos dentro de los anexos.
- En el medio universitario se puede fomentar en las alumnas la práctica del auto examen de mama, implementando talleres que destaquen la importancia de la práctica del auto examen de mama en mujeres jóvenes, para la detección temprana de cualquier anormalidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Registro de Tumores. Revista del Hospital del Instituto del Cáncer. Cuenca, 2004.
2. Internacional Agency for Research on Cancer (IARC). URL disponible en: <http://www.iarc.fr/index.html>. Acceso: 16/mayo/2008.
3. Registro de Tumores. Revista del Hospital del Instituto del Cáncer. Cuenca, 2004.
4. Largent JA, Capanu M, Bernstein L et al. Reproductive history and risk of second primary breast cancer: the WECARE study. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2007; 16(5):906-11.
5. Reuter KL, Baker SP, Krolkowski FJ. Risk factors for breast cancer in women undergoing mammography. *AJR Am J Roentgenol.* 1992;158(2):273-8.
6. Berek, Adashi & Hillard (eds). *Ginecología de Novak*. 12ª. Edición. México: Editorial McGraw-Hill. 1997. ISBN-13: 9789701014523.
7. Gilliland FD, Hunt WC, Baumgartner KB et al. Reproductive risk factors for breast cancer in Hispanic and non-Hispanic white women: the New Mexico Women's Health Study. *Am J Epidemiol.* 1998;148(7):683-92.
8. Berek, Adashi & Hillard (eds). *Ginecología de Novak*. 12ª. Edición. México: Editorial McGraw-Hill. 1997. ISBN-13: 9789701014523.
9. Suh JS, Yoo KY, Kwon OJ et al. Menstrual and reproductive factors related to the risk of breast cancer in Korea. Ovarian hormone effect on breast cancer. *J Korean Med Sci.* 1996; (6):501-8.
10. Reuter KL, Baker SP, Krolkowski FJ. Risk factors for breast cancer in women undergoing mammography. *AJR Am J Roentgenol.* 1992;158(2):273-8.
11. Suh JS, Yoo KY, Kwon OJ et al. Menstrual and reproductive factors related to the risk of breast cancer in Korea. Ovarian hormone effect on breast cancer. *J Korean Med Sci.* 1996; (6):501-8.
12. Estevez E, González RM, Serra E, Fernández V, Segura O. Auto examen de Mama. Evaluación de conocimientos en tres Consultorios. Policlínica Máximo Gómez Báez. *Correo Científico Médico de Holguin* 2004;8(4).
13. The American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Patient Education. Women's Health. Traducción: Godoy AF. Universidad de Buenos Aires. URL disponible en: <http://www.focuson.com.ar/Informacion/Lists/Articulos%20de%20Informacion/Info-Disp.aspx?List=6923f28a%2D9eef%2D467f%2Da1fa%2D741462164b28&ID=45>. Acceso: 20/05/08.
14. Tovar V, Hernández C, Lazcano E et al. Breast cancer in Mexican women: an epidemiological study with cervical cancer control. *Rev Saude Publica.* 2000; 34(2):113-9.

15. Robles SC, Galanis E. El cáncer de mama en América Latina y El Caribe. *Rev Panam Salud Publica* 2002; 12(2):141-143.
16. Delgado T, Carámbula L, García L. Encuesta sobre hábitos de prevención y detección del cáncer de mama femenino. Artículos de investigación. Universidad Católica del Uruguay (UCUDAL). URL disponible en:
http://www.inde.edu.uy/rue/sitio/num2/2_art02_encuesta.pdf
17. Secginli S, Nahcivan NO. Factors associated with breast cancer screening behaviours in a sample of Turkish women: a questionnaire survey. *Int J Nurs Stud.* 2006;43(2):161-71.
18. Ruda PA, Bourcier FM, Skiff D. Health beliefs of senior college students regarding breast cancer and breast self-examination. *Health Care Women Int.* 1992;13(1):33-41
19. Han Y, Williams RD, Harrison RA. Breast cancer screening knowledge, attitudes, and practices among Korean American women. *Oncol Nurs Forum.* 2000; 27(10):1585-91.
20. Avci IA. Factors associated with breast self-examination practices and beliefs in female workers at a Muslim community. *Eur J Oncol Nurs.* 2008;12(2):127-33.
21. Benedict S, Goon G, Hoomani J, Holder P. Breast cancer detection by daughters of women with breast cancer. *Cancer Pract.* 1997;5(4):213-9
22. Gasalberti D. Early detection of breast cancer by self-examination: the influence of perceived barriers and health conception. *Oncol Nurs Forum.* 2002;29(9):1341-7.
23. Canbulat N, Uzun O. Health beliefs and breast cancer screening behaviors among female health workers in Turkey. *Eur J Oncol Nurs.* 2008;12(2):148-56.
24. Gray ME. Factors related to practice of breast self-examination in rural women. *Cancer Nurs.* 1990;13(2):100-7.
25. Budden L. Student nurses' breast self-examination health beliefs, attitudes, knowledge, and performance during the first year of a preregistration degree program. *Cancer Nurs.* 1999;22(6):430-7.
26. Schlueter LA. Knowledge and beliefs about breast cancer and breast self-examination among athletic and nonathletic women. *Nurs Res.* 1982;31(6):348-53.
27. Estevaa M, Ripolla J, Sánchez C, Collado F, Tébec C, Castaño E, Torrente M. Adaptación y validación del cuestionario de susceptibilidad, beneficios y barreras ante el cribado con mamografía. *Gac Sanit.* 2007;21(4):282-9
28. Kösters JP, Gøtzsche PC. Autoexamen o examen clínico regular para la detección precoz del cáncer de mama. *Biblioteca Cochrane Plus*, número 2, 2008.

Anexo 1

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

He sido informada de una manera clara y comedida por Elizabeth Cabrera Cabrera, Andrés Cárdenas López y Catalina Clavijo Gaibor, estudiantes de Quinto Año de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca, que están realizando un trabajo mediante el cual recabarán información sobre cuánto conocemos las estudiantes de la Escuela de Medicina de en lo referente al Autoexamen de Mama, su importancia, la forma de realizarlo y con cuánta frecuencia nos lo realizamos.

He entendido claramente que la información obtenida tendrá el carácter de confidencial y que será usada únicamente con fines de cumplir una investigación para su tesis de graduación.

Se me ha explicado también que la información por mí proporcionada será únicamente a través de un formulario autoaplicado y que por tanto no genera riesgo para mi integridad física ni mi salud.

En consecuencia expreso mi voluntad de participar en el estudio dejando constancia que firmando este consentimiento para el uso de la información obtenida no estoy delegando ningún derecho legal que me pertenezca y agregando que en caso de reconsiderar mi voluntad de participar puedo dar por terminada la entrevista sin contestar el formulario adjunto.

Cuenca de de 2008.

FIRMA.....

nombre y firma de quien da el consentimiento.

Anexo 2

FORMULARIO PARA RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN

EDAD años CURSO TELEFONO

1. El autoexamen de mama es:

A	El principal método de diagnóstico de cualquier alteración en la glándula mamaria, que debe realizar toda mujer a partir de su adolescencia
B	Un método diagnóstico efectivo hasta en un 50% para diagnóstico de cualquier alteración en la glándula mamaria, que debe realizarse toda mujer mayor de edad

2. El autoexamen de mama se lo realiza:

A	A los 4 –7 días posteriores a la finalización del ciclo menstrual
B	A los 15 días posteriores a la finalización del ciclo menstrual

3. La técnica recomendada para autoexamen de mama es:

A	Comienza con la observación de los senos frente a un espejo con los brazos caídos, en la cintura y en extensión por arriba de la cabeza.
B	Comienza con la yema del dedo pulgar de la mano izquierda y con movimientos circulares desde la periferia hacia adentro. No se requiere de espejo.

4. Cuando se realiza el autoexamen de mama:

A	No es necesario palpar la axila porque se ha demostrado que no aporta con ninguna información.
B	No se debe dejar de palpar la axila. Se debe deslizar la mano a lo largo de toda la axila realizando pequeños movimientos circulares.

5. Cuando se realiza el autoexamen de mama:

A	El pezón se debe explorar sólo si hay secreción.
B	Se debe explorar el pezón presionando entre los dedos pulgar e índice para ver si hay algún tipo de secreción

6. Es aconsejable como mínimo:

A	Una consulta anual y una mamografía a partir de los 40 años
B	La mamografía debe realizarse sólo si hay secreción y a partir de los 50 años

7. De las siguientes estructuras cuáles pertenecen a la anatomía de la mama?

A	Conductos, lóbulos, lobulillos, tejido fibroso, tejido graso
B	Conductos, lóbulos, tejido alveolar y lobulillos

8. Para usted es normal encontrar en la mama?

Sí	Cambios de coloración
No	

9. Para usted es normal encontrar en la mama?

Sí	Protrusiones
No	

10. Para usted es normal encontrar en la mama?

Sí	Hundimientos
No	



11. Para usted es normal encontrar en la mama?

Sí	Diferencia en el tamaño
No	

12. Usted se realiza el autoexamen de mama?

Sí	Acostada
No	

13.Cuál de las siguientes secuencias es la aconsejada para el autoexamen?

A	
B	

14. Diga si es correcta la siguiente afirmación sobre el autoexamen de mama

Sí	Consiste en el examen que la mujer debe realizarse en forma mensual
No	

15. El siguiente enunciado es correcto?

Sí	EL AUTOEXAMEN DE MAMA ES SUSTITUTO DE LA MAMOGRAFIA
No	

16. La lista de los siguientes son factores de cambio en la mama?

Sí	<ul style="list-style-type: none"> • Edad • Ciclo menstrual • Embarazo • Lactancia • Menopausia • Ingesta hormonal (anticonceptivos orales) • Contusiones
No	

17. Con qué periodicidad se realiza Ud. un autoexamen de mama?

Mensual..... Ocasionalmente.....

Anexo 4

Lista seleccionada aleatoriamente

No. ORDEN	No. LISTA	APELLIDO	NOMBRE
1	1	ABAD FREIRE	DIANA CAROLINA
2	3	ABAD VINTIMILLA	MARÍA AUGUSTA
3	9	ASTUDILLO ÑAUTA	JHOANA PAULINA
4	17	BARRERA GALLEGOS	JESSICA ALEXANDRA
5	18	BELTRAN UGUNA	ELIZABETH MARINA
6	20	BRAVO TORRES	MARIELA STEFANIA
7	25	CABRERA ORELLANA	KAREN SILVANA
8	28	CADME RUIZ	JESSICA DEL CISNE
9	34	CALDERÓN GOERCKE	MÓNICA PATRICIA
10	36	CAMACHO CHUNI	LILIBETH DEL CISNE
11	38	CAMPOVERDE CAJAMARCA	ANDREA ELIZABETH
12	41	CAMPOVERDE POLO	MARÍA BELÉN
13	42	CAMPOVERDE TERÁN	RAQUEL ALEXANDRA
14	47	CASTRO REYES	EVELYN ELIZABETH
15	48	CASTRO REYES	MARÍA PAZ
16	49	CHASI PESÁNTEZ	MARÍA JOSÉ
17	54	COBOS GUZMAN	LUCIA DEL CARMEN
18	55	COBOS PESANTEZ	MARIA ISABEL
19	57	CONTRERAS BERMEO	TANIA ELIZABETH
20	61	CORNEJO VINTIMILLA	PRISCILLA ESTEFANÍA
21	66	CRIOLLO AGUILAR	SOFIA CAROLINA
22	69	DELGADO DELGADO	MAYRA ELIZABETH
23	72	DUCHE CORONEL	GABRIELA ELIZABETH
24	73	DURAN ALEMAN	MAYRA CECILIA
25	79	FERNANDEZ MOROCHO	JHOANA ELIZABETH
26	81	GARCIA CAYAMCELA	ANA BELEN
27	82	GARCIA GUEVARA	MARIA FERNANDA
28	83	GARCÍA TAPIA	JOHANNA VERÓNICA
29	85	GOMEZ MORALES	MARIA GABRIELA
30	87	GOYO CANDO	CARMEN ALICIA
31	92	GUERRERO GUEVARA	JOHANNA DANIELA
32	93	GUERRERO VASQUEZ	MARIA GABRIELA
33	94	GUERRERO VERDUGO	MARIA CRISTINA
34	95	GUILLEN PALOMEQUE	PAULA GABRIELA
35	96	GUTAMA GUTAMA	CRISTINA MARICELA
36	97	RODRÍGUEZ CONTRERAS	MARÍA VERÓNICA
37	106	LAZO QUEVEDO	MARÍA VERÓNICA
38	108	LEON TENESACA	VERONICA LUCIA
39	110	LLAPA YUQUILIMA	LOURDES ELIZABETH
40	111	LOAYZA PELAEZ	GIANELLA KIMBERLY
41	113	LOPEZ JUCA	MARIA VERONICA
42	116	MALACHE SILVA	LAURA AMELIA
43	118	MARIN LEON	MARIA PATRICIA
44	119	MARTINEZ ASTUDILLO	MARIA VANESSA
45	121	MEDINA QUIZHPE	SISAYUK NUSTAPAKARI
46	122	MEJIA LOPEZ	ALEXANDRA MILENA
47	123	MERCHAN PEÑAFIEL	PRISICLA ALEJANDRA
48	124	MOLINA LEON	MAYRA ALEXANDRA
49	126	MONTENEGRO GONZALEZ	KATHERINE ESTEFANIA
50	131	MUÑOZ CAÑAS	LORENA ELIZABETH
51	135	NOVILLO MOSQUERA	NATHALI ELIZABETH
52	137	ORELLANA ACURIO	TANIA KATHERINIE
53	139	ORTIZ QUIZHPI	NORMA DEL CARMEN
54	140	OTAVALO QUITO	JOHANNA VANESSA
55	150	PERALTA QUITO	SANDRA GABRIELA
56	151	PESANTEZ ABRIL	ANGELA ANDREA
57	153	PESANTEZ PACHECO	LAURA ANDREA
58	156	PINDO MENOSCAL	KARINA ELIZABETH

59	158	PINTADO TINIZHAÑAY	FANNY EULALIA
60	159	PONCE ZAMBRANO	CARMEN ANDREA
61	161	PUCHA GUAYLLAZACA	MARJORIE ALEXANDRA
62	166	REINOSO JARAMILLO	MARIA EUGENIA
63	167	REINOSO MURILLO	PRISCILA VICTORIA
64	169	RIVERA RODAS	MARTHA TAMARA
65	171	RODRIGUEZ LEMA	CARLA TATIANA
66	175	SALAMEA GUILLÉN	JOHANNA PRISCILA
67	177	SALINAS HIDALGO	CRISTOPHER JAVIER
68	184	SUIN CHIN	TANIA CLAUDINA
69	185	SUQUINAGUA PINTADO	GEOVANNA ESTEFANIA
70	186	TENEMPAGUAY GUAMAN	ALEXANDRA VERÓNICA
71	188	TENORIO POMA	MARIA DEL CARMEN
72	190	TIXI TOALONGO	LORENA EULALIA
73	193	TRUJILLO AMOROSO	ANA CRISTINA
74	194	UGALDE ORTEGA	MONICA ESTEFANIA
75	198	VASQUEZ BERMEO	DIANA CECIBEL
76	199	VELASCO PANI	PRISCILA PAOLA
77	204	ABAD REGALADO	MARIA FERNANDA
78	205	AGUAYSA REINOSO	MÓNICA MARCELA
79	207	ALULIMA MENDEZ	JOHANNA CECIBEL
80	213	ARÍZAGA IDROVO	LORENA PATRICIA
81	219	BARROS BRAVO	PAOLA YOLANDA
82	221	BECERRA CHACHO	NATALY RAQUEL
83	222	BELTRAN ZHINDON	MARIA GABRIELA
84	227	BRAVO GENOVEZ	ANDREA PIEDAD
85	229	BRITO GAVILANES	MARIA BELEN
86	230	BURBANO SIGUENZA	DIANA ALEXANDRA
87	239	CARDENAS CARDENAS	JOHANNA MARIELA
88	240	CARRION SARI	SILVIA KARINA
89	241	CASTILLO APOLO	LORENA ESTEFANIA
90	247	CHUQUIMARCA GUARTAMBEL	MARIA AUGUSTA
91	250	CORDOVA LOJA	GABRIELA FERNANDA
92	251	CORDOVA LOPEZ	MONICA FABIOLA
93	252	CORONEL URGILES	MARIA VICTORIA
94	254	CRESPO ARGUDO	KARLA MARCELA
95	255	CUENCA QUITO	MAYRA ALEXANDRA
96	256	CUZCO SUMBA	MARTHA ANGELITA
97	257	DIAZ FREIRE	XIOMARA ALEXANDRA
98	264	GUACHIZACA UYAGUARI	DIGNA ELIZABETH
99	265	GUALPA CAJAMARCA	TRANSITO MARIBEL
100	272	JARAMILLO PERALTA	DIANA PAULINA
101	275	LEMA GUAMAN	ROSA OLIVA
102	278	LOPEZ CANIZARES	LUCÍA ALEXANDRA
103	280	LUNA CAJAMARCA	JANNETH PATRICIA
104	283	MALO MATUTE	ANA GABRIELA
105	292	MOGROVEJO ROMAN	LOURDES KATHERINE
106	295	MONTESDEOCA CABRERA	GABRIELA MERCEDES
107	296	MORALES CRESPO	STEPHANIE ELIANA
108	301	MOROCHO QUIZHPI	JENNY FABIOLA
109	302	MOSQUERA ROJAS	DIANA ALEXANDRA
110	303	NAREA PACHECO	VERONICA PAOLA
111	306	NARVAEZ MONTERO	VANESSA PAOLA
112	310	OJEDA GUERRERO	LUIS MIGUEL
113	316	ORDÓÑEZ CORDERO	SONIA PAOLA
114	317	ORELLANA CARDENAS	PAOLA DEL ROSARIO
115	321	PALACIOS ORTIZ	PAMELA PRISCILA
116	322	PANAMA ABRIL	PAMELA ALEXANDRA
117	325	PATINO MORA	DAIRA ALEJANDRA
118	326	PAUTA BACUILIMA	CINDY ANDREA
119	328	PENALOZA CALLE	SANDRA GERMANIA
120	329	PERALTA GUAPISACA	NATALY CECILIA
121	331	PESANTEZ GOMEZ	NATALY DEL CARMEN
122	341	RAMON SOLIZ	ADRIANA CAROLINA
123	343	RIOS GARZON	VALERIA ESTEFANIA

124	344	RODRIGUEZ PACHECO	PAOLA ALEJANDRA
125	347	SANANGO JARA	MARIA PILAR
126	348	SANCHEZ CARDENAS	RAQUEL GERMANIA
127	350	SERRANO CARDENAS	KARLA MONSERRATH
128	352	SILVA MEDINA	JESSICA CRISTINA
129	364	TRELLES JACHERO	MARIA ALEJANDRINA
130	365	TRELLES URGILES	MARIA JOSE
131	370	VALDEZ SALAMEA	XIMENA MONSERRATH
132	380	YANGE ZAMBRANO	GEANELLA GERALDINNE
133	382	ZUÑIGA MIRANDA	ESTEFANIA GABRIELA
134	384	ALBAN FEIJOO	GABRIELA GERMANIA
135	387	ALVARADO SIGUENZA	OLGA BEATRIZ
136	391	ARIAS ARMIJOS	MIRIAM PATRICIA
137	392	ARMIJOS TORRES	JESSICA CRISTINA
138	394	AUQUILLA ALVARADO	SONIA CATALINA
139	399	BARRERA VALDIVIESO	MARIA ALEXANDRA
140	406	CARDENAS CHACHA	KATHERINE BELEN
141	407	CARRASCO CABRERA	VERONICA CECILIA
142	409	CASTRO LEON	DIANA ELISA
143	410	CEVALLOS AGURTO	LILIANA MABEL
144	413	CONTRERAS ARIAS	PAMELA TERESA
145	414	CORDOVA MEDINA	ANA GABRIELA
146	419	FERNANDEZ SIGUENCIA	VILMA CRISTINA
147	422	GARCIA GUEVARA	GABRIELA JOHANNA
148	423	GARCIA ORELLANA	PAOLA ANDREA
149	424	GONZÁLEZ ZHINDÓN	GABRIELA DEL PILAR
150	430	HUERTA DUCHI	MARIA ENCARNACION
151	431	IDROVO IDROVO	MARÍA JOSÉ
152	433	JARA AREVALO	MARGARITA GABRIELA
153	435	LANDIN ROMERO	KARINA MARIANELA
154	440	LOPEZ VASQUEZ	RUTH CECILIA
155	441	LOZANO SIAVICHAY	MIRIAM LILIANA
156	448	NOLES SUAREZ	MARIA JOSE
157	450	ORDÓÑEZ AGUILAR	JULIA ESTEFANIA
158	452	PACHAR JIMÉNEZ	ANDREA NATALY
159	454	PANGOL ALBARRACÍN	DORIS SUSANA
160	455	PARRA TENESACA	MARCIA EUGENIA
161	456	PERALTA GUILLEN	MARIELA MONSERRATH
162	458	PIZARRO SIGCHA	KARINA ELIZABETH
163	459	PUGA BRAVO	CRISTINA EVELYN
164	461	RAMBAY ZARUMA	MONICA ELIZABETH
165	467	RODAS LEON	MARIA GABRIELA
166	469	RUBIO GONZALES	PAOLA ELIZABETH
167	470	RUBIO SARMIENTO	NANCY MARICELA
168	474	SANCHEZ BONILLA	NATALY CRISTINA
169	475	SANTACRUZ VELEZ	MARIA AUXILIADORA
170	480	SOTAMBA YUQUILIMA	LUISA MARGARITA
171	484	VARGAS SAQUICELA	SANDRA PAOLA
172	485	VASQUEZ ZEAS	NANCY MARISOL
173	491	ZHININ MORALES	VERÓNICA LEONOR
174	493	ABRIL HINOJOSA	KARLA LUCIA
175	494	ABRIL JARAMILLO	SOFIA LORENA
176	500	ANDRADE IZQUIERDO	ANDREA VALERIA
177	501	AREVALO TORRES	MARIA JOSE
178	503	ARPI RIVERA	MARIA JOSE
179	508	BELTRAN PAREDES	MAYRA PRISCILA
180	510	BUENANO OCHOA	LOURDES GABRIELA
181	514	CALLE ORELLANA	PATRICIA LIBERTAD
182	518	CEDILLO VILLAMAGUA	CAROLA KATHERINE
183	522	CLERQUE ROSILLO	CARLA MARÍA
184	527	CORDOVA MOLINA	DORIS ELIANA
185	528	DELGADO DAVILA	TAMARA YADIRA
186	532	ESPINOZA PAUTA	ALEXANDRA KATHERINE
187	534	FLORES LAZO	NUBE LUCIA
188	537	GUAMAN AZUERO	DIANA ELIZABETH

189	541	GUILLERMO VELECELA	PAOLA CRISTINA
190	542	GUZMAN PALACIOS	JOHANNA JOSE
191	545	IDROVO FREIRE	MARIA VERONICA
192	546	INIGUEZ GUTIERREZ	GINA CARMITA
193	547	JACOME ANDRADE	DIANA FERNANDA
194	550	LAZO GONZALEZ	FANNY VERONICA
195	551	LEMA BURI	ADRIANA PAOLA
196	555	MALDONADO CARRASCO	CLAUDIA LUCIA
197	556	MALDONADO TENESACA	ANDREA PAULINA
198	559	MARTÍNEZ BUSTAMANTE	ALEXANDRA SOLEDAD
199	562	MINCHALA VELECELA	SONIA ALEXANDRA
200	564	MOGROVEJO GAVILANES	MIRIAM FERNANDA
201	565	MOLINA LOPEZ	MARIA FERNANDA
202	566	MOLINA RIOS	CAROLINA ELIZABETH
203	569	NARANJO BERNAL	LIGIA ELENA
204	570	NOVILLO QUIROLA	JOHANNA ROCIO
205	572	ORDONEZ MONTESDEOCA	GLORIA REBECA
206	583	PINOS VASQUEZ	PRISCILA ALEXANDRA
207	590	SACOTO CABRERA	GRETHA JULIANA
208	591	SACTA CAGUANA	BYRON PATRICIO
209	592	SANCHEZ JARA	CRISTINA VALERIA
210	594	SEMERIA IDROVO	IRENE VALERIA
211	595	SILVA PACHAR	MARIANELA DE JESUS
212	599	UGALDE ALTAMIRANO	JESSICA MARIA
213	600	URGILES FIGUEROA	MARIA CRISTINA
214	601	UYAGUARI BUENO	SILVIA MARTINA
215	602	VALDIVIEZO APOLINARIO	MAYRA MARGARITA
216	606	VITERI BARRIGA	MARIA FERNANDA
217	612	ALVARRACIN AUQUILLA	MARIA ELIZABETH
218	615	ARIAS CARRILLO	MARIA FERNANDA
219	616	ARIAS CASTANO	LOLLOBRIGIDA
220	617	ARMIJOS CABRERA	RAQUEL IVONNE
221	618	ASTUDILLO CASTRO	MARCIA CECILIA
222	620	AVILES CUSCO	ANDREA BEATRIZ
223	622	BACUILIMA BRITO	LILIAN VALERIA
224	623	BANEGAS BACUILIMA	ALICE KAROL
225	629	CALLE HINOJOSA	PRISCILA ELIZABETH
226	632	CANDO ZHINGRI	DIANA PATRICIA
227	637	CUNALATA VAZQUEZ	MONICA SORAYA
228	641	ESPINOZA ROJAS	ELIZABETH PATRICIA
229	644	GARCIA GUTIERREZ	CLAUDIA CRISTINA
230	645	GARCIA PACHECO	MARIA ALEXANDRA
231	646	GOMEZ VALENZUELA	DIANA CECILIA
232	653	LAZO PINTADO	ROSSANA LUCIA
233	654	LLIVICURA RODRIGUEZ	ROSA ANDREA
234	658	MANTILLA SARMIENTO	GABRIELA ALEJANDRA
235	662	MONCAYO GAIBOR	XIMENA ELIZABETH
236	663	MOROCHO YASCARIBAY	ANGELICA DEL ROCIO
237	664	PALACIOS ARCE	CECILIA CUMANDA
238	666	PALACIOS SILVA	ALEXANDRA ELIZABETH
239	670	PESANTEZ PERALTA	MARIA ALEXANDRA
240	671	PINTADO PIZARRO	CLAUDIA PAOLA
241	673	QUEVEDO CRESPO	MARIA JOSE
242	675	RODAS PALACIOS	ANA LUCIA
243	676	RODRIGUEZ MONTALVO	DENISSE KATHERINE
244	678	SERRANO VELEZ	DIANA GRACIELA
245	683	TENEZACA MOGROVEJO	JANETH ISABEL
246	684	VANEGAS MENDIETA	MABEL

Fuente: Secretaría de la Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Cuenca
Elaboración: Autores